

# Retrofit De Kroeven Roosendaal The Netherlands

Realestate Development AlleeWonen, Ad van Reekum, October 13  
2009

[www.aramis-alleeoningen.nl](http://www.aramis-alleeoningen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**



## AlleeWonen

- 19.000 dwellings, garages, shops, library
- 240 employees
- Offices in Roosendaal and Breda

[www.alleeoningen.nl](http://www.alleeoningen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**



## De Kroeven in the '60-ies



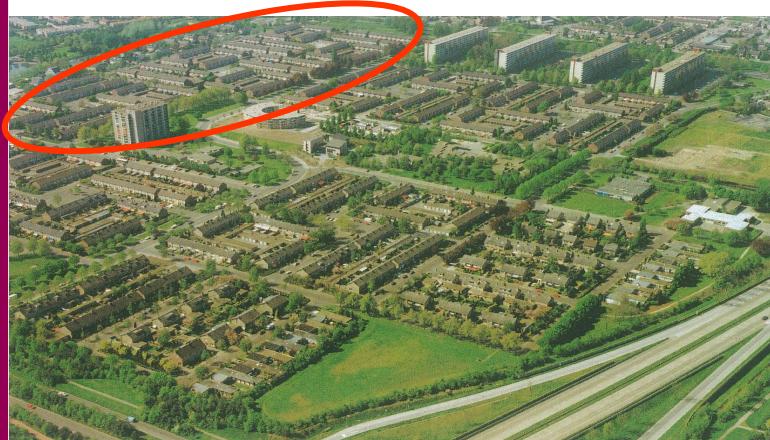
[www.alleewonen.nl](http://www.alleewonen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleeWonen wordt gevormd door Aranis AlleeWonen en Singelveste AlleeWonen.



## Retrofit De Kroeven



[www.alleewonen.nl](http://www.alleewonen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleeWonen wordt gevormd door Aranis AlleeWonen en Singelveste AlleeWonen.



## Retrofit De Kroeven



[www.alleewonen.nl](http://www.alleewonen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleeWonen wordt gevormd door Aranis AlleeWonen en Singelveste AlleeWonen.



## Problems to face



[www.alleewonen.nl](http://www.alleewonen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleeWonen wordt gevormd door Aranis AlleeWonen en Singelveste AlleeWonen.



## Existing situation 224 dwellings



[www.alleewonen.nl](http://www.alleewonen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleWonen wordt gevormd door Aranis AlleWonen en Singelveste AlleWonen.



## Demolition 90 dwellings



[www.alleewonen.nl](http://www.alleewonen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleWonen wordt gevormd door Aranis AlleWonen en Singelveste AlleWonen.



## New situation 134 existing and 116 new dwellings



[www.alleewonen.nl](http://www.alleewonen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleWonen wordt gevormd door Aranis AlleWonen en Singelveste AlleWonen.



## Treco



[www.alleewonen.nl](http://www.alleewonen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleWonen wordt gevormd door Aranis AlleWonen en Singelveste AlleWonen.



## Passive house

### 3X PASSIEFHUIS DE KROEVEN-ROOSENDAAL ANTWOORD OP WOONLASTENBEHEERSING



[www.alleewonen.nl](http://www.alleewonen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleWonen wordt gevormd door Aranis AlleWonen en Singelveste AlleWonen.



## Why passive house?

- control cost of living
- reduction of CO<sub>2</sub>
- Guarantee for renting/selling
- raise property value

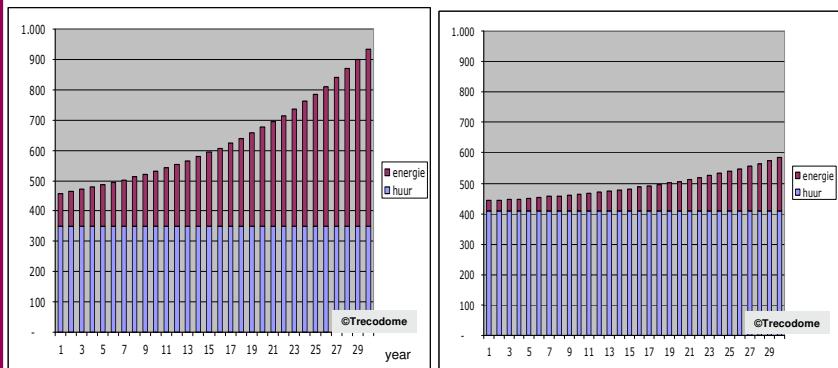
[www.alleewonen.nl](http://www.alleewonen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleWonen wordt gevormd door Aranis AlleWonen en Singelveste AlleWonen.



## Control cost of living



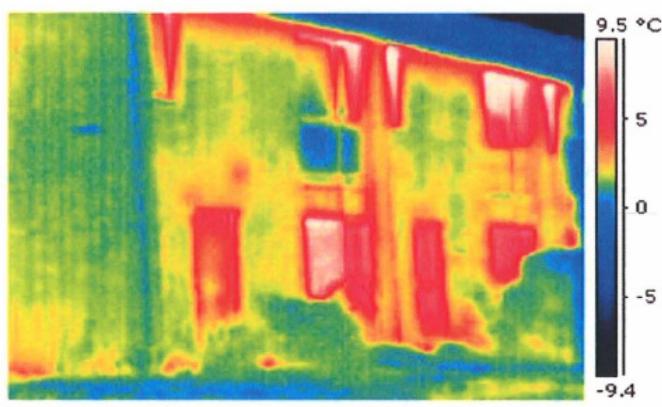
[www.alleewonen.nl](http://www.alleewonen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleWonen wordt gevormd door Aranis AlleWonen en Singelveste AlleWonen.



## Reduction of CO2



[www.alleewonen.nl](http://www.alleewonen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleWonen wordt gevormd door Aranis AlleWonen en Singelveste AlleWonen.



## Garantee renting/selling



[www.alleewonen.nl](http://www.alleewonen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleWonen wordt gevormd door Aranis AlleWonen en Singelveste AlleWonen.



## Garantee renting/selling



[www.alleewonen.nl](http://www.alleewonen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleWonen wordt gevormd door Aranis AlleWonen en Singelveste AlleWonen.



# Property value

[www.alleewonen.nl](http://www.alleewonen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleWonen wordt gevormd door Aranis AlleWonen en Singelveste AlleWonen.



## One-family houses



[www.alleewonen.nl](http://www.alleewonen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleWonen wordt gevormd door Aranis AlleWonen en Singelveste AlleWonen.



## One-family houses



[www.alleewonen.nl](http://www.alleewonen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleWonen wordt gevormd door Aranis AlleWonen en Singelveste AlleWonen.



## Apartments



[www.alleewonen.nl](http://www.alleewonen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleWonen wordt gevormd door Aranis AlleWonen en Singelveste AlleWonen.



## Apartments



[www.alleewonen.nl](http://www.alleewonen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleWonen wordt gevormd door Aranis AlleWonen en Singelveste AlleWonen.



## Patio dwellings



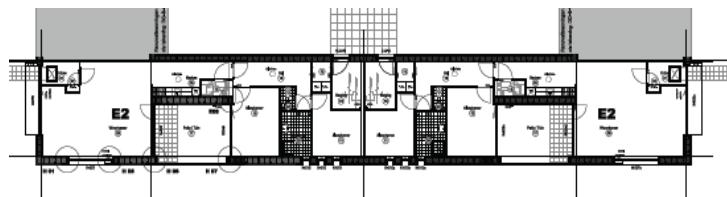
[www.alleewonen.nl](http://www.alleewonen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleWonen wordt gevormd door Aranis AlleWonen en Singelveste AlleWonen.



## Patio dwellings



[www.alleewonen.nl](http://www.alleewonen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleWonen wordt gevormd door Aranis AlleWonen en Singelveste AlleWonen.



## Living and working



[www.alleewonen.nl](http://www.alleewonen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleWonen wordt gevormd door Aranis AlleWonen en Singelveste AlleWonen.



## Living and working



[www.alleewonen.nl](http://www.alleewonen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleWonen wordt gevormd door Aranis AlleWonen en Singelveste AlleWonen.



## Retrofit 134 dwellings



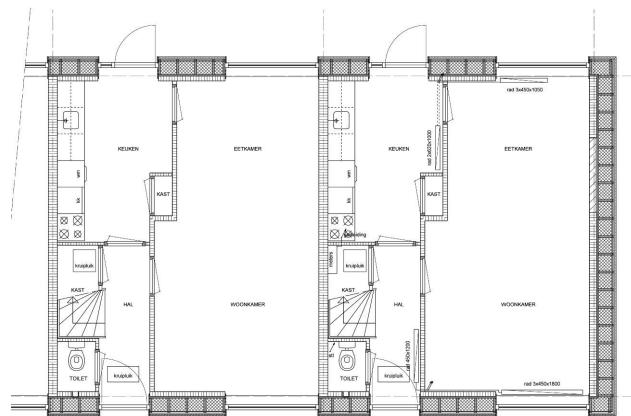
[www.alleewonen.nl](http://www.alleewonen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleWonen wordt gevormd door Aranis AlleWonen en Singelveste AlleWonen.



## Timber frame



[www.alleewonen.nl](http://www.alleewonen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleeWonen wordt gevormd door Aranis AlleeWonen en Singelveste AlleeWonen.



[www.alleewonen.nl](http://www.alleewonen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleeWonen wordt gevormd door Aranis AlleeWonen en Singelveste AlleeWonen.





[www.alleewonen.nl](http://www.alleewonen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleWonen wordt gevormd door Aranis AlleWonen en Singelveste AlleWonen.



## Ventilation with heat recovery



[www.alleewonen.nl](http://www.alleewonen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleWonen wordt gevormd door Aranis AlleWonen en Singelveste AlleWonen.



## The result



[www.alleeoningen.nl](http://www.alleeoningen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleeWonen wordt gevormd door Aranis AlleeWonen en Singelveste AlleeWonen.



## Existing situation 112 dwellings



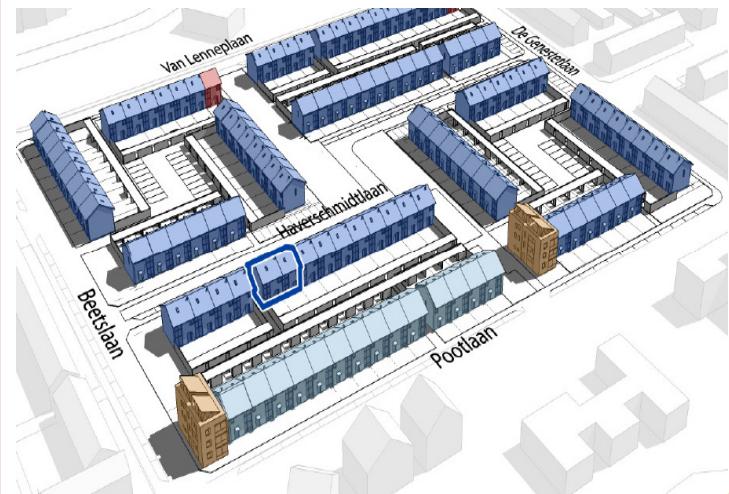
[www.alleeoningen.nl](http://www.alleeoningen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleeWonen wordt gevormd door Aranis AlleeWonen en Singelveste AlleeWonen.



## New situation 122 dwellings



[www.alleewonen.nl](http://www.alleewonen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleeWonen wordt gevormd door Aranis AlleeWonen en Singelveste AlleeWonen.



## Existing dwelling



[www.alleewonen.nl](http://www.alleewonen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleeWonen wordt gevormd door Aranis AlleeWonen en Singelveste AlleeWonen.



## Old and new



[www.alleewonen.nl](http://www.alleewonen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleeWonen wordt gevormd door Aranis AlleeWonen en Singelveste AlleeWonen.



## The result



[www.alleewonen.nl](http://www.alleewonen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleeWonen wordt gevormd door Aranis AlleeWonen en Singelveste AlleeWonen.



## Investment

- Additional investment passive house level  
€ 25.000 - € 29.000
- To recover the extra investment:
  - rent increase € 65 per month = average saving on energy cost
  - selling existing property
  - extra rent increase in future
  - increase property value
- Guarantee: if cost of saving is less than rent increase, AlleeWonen for a maximum of 5 years pays back the difference

[www.alleeoningen.nl](http://www.alleeoningen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**



## Thank you

## Ad van Reekum

[www.aramis-alleeoningen.nl](http://www.aramis-alleeoningen.nl)

**Samen werken aan wonen en wijken**

AlleeWonen wordt gevormd door Aramis AlleeWonen en Singelveste AlleeWonen.

